2. Scarabaeiden *)

(94. Beitrag zur Kenntnis der Scarabaeiden)

Von

VLADIMIR BALTHASAR, Praha, CSR.

(mit einer Abbildung)

Coprinae

Caccobius mundus Mén. — Diese in Kleinasien und Syrien häufige Art, kommt in Griechenland nur selten vor. Ein Exemplar wurde bei Delphi (17. V.), ein anderes bei Lianokladia in Süd-Thessalien gefunden.

Onthophagus ruficapillus Brullé — Die zur „ovatus-Gruppe" gehörende Art dringt nördlich bis in die südlichen Teile der Tschechoslowakei vor, wo sie aber fast durchwegs in ihrer völlig schwarzen, oder besser gesagt schwarzbraunen Form (ab. *nigrulus* Endr.) auftritt. Auch von Polen und einigen süddeutschen Lokalitäten ist sie bekannt. Die ganze „ovatus-Gruppe" ist in höchstem Maße revisionsbedürftig, auch durch die Beschreibung einer neuen Art (*O. joannae* Goljan, 1955) wurde das Problem nicht gelöst. — Langhadas (nördl. von Saloniki) und Lianokladia (April).

Onthophagus fissicornis Stev. — Pontomediterrane Art. — Bei Lamia und bei dem in der Nähe liegenden Lianokladia in Anzahl gesammelt (11. IV).

Onthophagus suturellus Brullé — Für die Ost-Mediterranea charakteristische, jedoch überall ziemlich seltene Art. — Laut Miksic 1953 (1955) wurde diese Art auf der Balkan-Halbinsel bisher nur in Griechenland festgestellt. — Lianokladia, 11.IV, 1 Exemplar.

Onitis damoetas Stev. — Eine weitverbreitete, pontisch-ostmediterrane Art, deren westliche Verbreitungsgrenze in Griechenland liegt. — Lianokladia, 11.IV, 3 Exemplare.

Geotrupinae

Thyphoeus fossor Waltl. — Langhadas bei Saloniki, 3. bis 8. IV., 3 Exempl.

Lethrus mandibularis Jak. — Miksic kennt keine Belegstücke von der Balkan-Halbinsel und wiederholt die Angabe von Reitter (1892—3), daß die mit *L. mandibularis* Jak. angeblich synonyme Art, *L. elephas* Reitt., außer in Armenien auch in der europ. Türkei vorkommen soll. Semenov Tjan-Shanskij & Medvedev (1936, Bestimmungstabellen der Lethrinen) können ebenfalls nur die Angaben von Reitter wiederholen. Demnach wäre diese *Lethrus*-Art zum erstenmal verbürgt vom europäischen Festland nachgewiesen. Doch habe ich fast gleichzeitig unter anderem

*) Das Verzeichnis bringt eine Aufzählung von Arten aus der Griechenland-Ausbeute 1956 von Herrn Borchmann. Es werden aber nur die Arten angeführt, die eine ausdrückliche Zitation verdienen; die überall in der Mediterranea vorkommenden, häufigen Arten, die naturgemäß in dieser wie in jeder anderen Ausbeute überwiegen, werden außer acht gelassen.

Material des Bonner Museums eine Reihe von Exemplaren dieser Art gefunden, die bei Jaratock, östlich von Bitolja (Monastir) im März und April 1918 gesammelt wurden. — Lamia, 10.IV.

Orphninae

Hyballus cornifrons Brullé — Auf den südlichen Teil Griechenlands und auf Sicilien beschränkte Art. — Umgebung von Athen, 13.—15.IV., 3 Exemplare.

Sericinae

Maladera punctatissima Fald. — Charakteristische ostmediterrane Art, von der Balkan-Halbinsel nur aus einigen griechischen und albanischen Lokalitäten bekannt. — Ein Exemplar bei Gorgopotamos im Oiti-Gebirge.

Homaloplia alternata Küst. mit ab. *graeca* Kr. — Bei Chalkis auf Euboea. 12.—16. V. und bei Gorgopotamos im Oiti-Gebirge, 26.—28. V. in ansehnlicher Anzahl gefunden, überwiegend ab. *graeca* Kr.

Pachydeminae

Tanyproctus reichei Ramb. — Eine für Griechenland endemische Art, die dort von mehreren Orten bekannt ist. — Aus der Umgebung von Athen (30. IV. bis 2. V.), vom Stymphalischen See (16.—19. IV.) und aus der Umgebung von Chalkis.

Rutelinae

Anomala solida Er. — Die Nominatform ist auf der Halbinsel weit verbreitet und keinesfalls selten, dagegen kommt die ab. *eosina* Ohaus, die aus Macedonien beschrieben wurde, hier nur sehr selten vor — Ein Exemplar dieser Aberration von Lithochoron (25. VI.), an der Meeresküste östlich von der Olymp-Gruppe.

Phyllopertha hirtella Brullé — Überall in Griechenland verbreitet, aber nirgends häufig. — Eine Reihe von Exemplaren von Stehni (800 m ü. S.), auf der Insel Euboea, 4. und 11. V.

Phyllopertha (Blitopertha) arenaria Brullé — Ursprünglich nur aus Griechenland bekannte Art, später aber (nach Miksic, 1953/1955) auch an einigen Stellen in Albanien und Süd-Jugoslavien entdeckt. Die Exemplare der Ausbeute stammen aus Gorgopotamos in Oitigebirge (25. V.) und aus dem südlichsten Teile des Peloponesos: Skala Elos und Maratheo bei Gythion (21.—25. IV).

Anisoplia tritici Kies. — Die Art ist endemisch für Griechenland und weder Miksic noch Medvedev (1949) berichten über nicht-griechische Lokalitäten; sie ist aber selbst in Griechenland selten. — Eine stattliche Anzahl von Exemplaren aus der Umgebung von Chalkis und Lithochoron.

Anisoplia hebes Reitt. — Ebenfalls ein griechischer Endemit. Die Typen stammen aus Attika und aus der Umgebung von Saloniki, laut Ohaus kommt die Art auch auf der Insel Lesbos vor. Borchmann hat sie bei Platy und Polikastron in Nord-Griechenland (26.—29. VI.) gefunden. Es ist bemerkenswert, daß bei einigen Exemplaren die Zeichnung der Flügeldecken im Schwinden begriffen oder fast vollkommen erloschen ist.

Anisoplia lamiensis Apflb. — Diese sehr seltene und fast immer verkannte Art wurde von Apfelbeck als eine Varietät zu *A. lata* Er. beschrieben. Ich stimme aber der Ansicht Miksic's zu, daß es sich um eine selbständige Art handelt, die jedoch wegen der großen habituellen Ähnlichkeit mit *A. lata* Er. bis jetzt fast unbekannt geblieben ist. Nach Miksic ist die Art bisher nur von der klassischen Lokalität bei Lamia und aus der Umgebung von Velestino bekannt, F. Borchmann sammelte 8 Exemplare bei Chalkis auf Euboea (12.—16. V.).

Anisoplia borchmanni **n. sp.**

Kopf und Halsschild schwarz, mit kaum angedeutetem grünlichem Schimmer, welcher bei einigen Exemplaren überhaupt nicht wahrnehmbar ist. Schildchen wie das Halsschild gefärbt. Flügeldecken heller oder dunkler gelbbraun bis rötlich-braun, an der Naht sehr schmal verdunkelt, an Seiten und Spitze kaum oder überhaupt nicht dunkler. Pygidium, Unterseite und Beine schwarz, zuweilen mit kaum wahrnehmbarem Erzton. Mundorgane ebenfalls schwarz, die basalen Glieder der Fühler zuweilen mit schwachem Stich ins Braune.

Kopf äußerst dicht, stellenweise fast verfließend punktiert (besonders beim ♂), die Punktur ist besonders auf dem Clypeus sehr ungleich, die größeren Punkte fast grübchenförmig. Hinterkopf feiner und etwas weniger dicht punktiert, in der Mitte, knapp vor dem Vorderrande des Halsschildes eine kleine, quere, punktlose Stelle. Clypeus vorne stark aufgebogen, der Vorderrand selbst sanft abgerundet, die Seiten dahinter stark ausgeschweift, vor den Augen aber einen stumpfen Winkel bildend, so daß der Kopf knapp vor den Augen auf kurzer Strecke parallelseitig erscheint. Die Fühlerfahne des ♂ schlanker und etwas länger als das 2. bis 6. Glied der Fühler zusammen, die Fühlerfahne des ♀ etwas robuster und etwas kürzer als die genannten Fühlerglieder.

Halsschild beim ♂ auf der Scheibe etwas weniger gewölbt als beim ♀. Beim ♂ sind die Seiten nach vorne ganz regelmäßig, kaum gerundet und daher zusammenlaufend, in der hinteren Hälfte fast gerade und parallel gegen die Hinterwinkel ziehend, so daß das Halsschild an der Basis ebenso breit ist wie in der Mitte; beim ♀ dagegen die Seiten nach vorne etwas stärker gerundet zusammenlaufend, das Halsschild etwas vor der Mitte am breitesten, gegen die Hinterwinkel die Seiten in viel sanfterem Bogen zusammenlaufend; die Basis des Halsschildes also bedeutend schmäler als sein breitester Durchmesser. Vorderwinkel des Halsschildes zugespitzt, Hinterwinkel kurz abgerundet, die Basis ziemlich fein gerundet und neben den Hinterwinkeln sehr deutlich ausgeschweift. Die Punktur ziemlich fein und dicht, die Punkte etwas von hinten her eingestochen. Stellenweise sind die Zwischenräume der Punkte bedeutend kleiner als die Punkte selbst, meist aber beträchtlich größer. Die Punktur ist bei den ♂♂ etwas weniger dicht als bei den ♀♀. In der Mittellinie des Halsschildes ist besonders bei einigen Individuen ein äußerst seichter Längseindruck bemerkbar. Die Oberseite des Halsschildes ist vollkommen kahl und glanzlos, da die Punktzwischenräume infolge einer mikroskopisch feinen Grundskulptur (erst bei der 60-facher Vergrößerung schwach sichtbar) etwas matt erscheinen.

Schildchen matt, an der Basis viel breiter als lang, in der Mitte quer eingedrückt und fein abstehend behaart, gegen den breit abgerundeten Apex ziemlich stark aufgewölbt. Die Punktur in der basalen Partie äußerst dicht und sehr fein, gegen den Apex etwas gröber und spärlicher (besonders beim ♀).

Flügeldecken kahl (auch in der Schildchengegend), infolge der mikroskopisch feinen Grundskulptur ziemlich matt erscheinend, mit seicht eingedrückten, nicht ganz regelmäßigen Längsstreifen durch dichter hintereinander gestellte Punkte markiert. Vor dem Apex verschwinden die Streifen vollständig. Zwischenräume leicht gewölbt, irregulär, ziemlich spärlich aber ebenso fein wie die Streifen punktiert, zuweilen, besonders gegen die Seiten, mit mehr oder weniger deutlichen, feinen Querfältchen. Schildchengegend viel feiner und dichter punktiert.

Der Seitenwulst beim ♂ kaum angedeutet, beim ♀ sehr stark entwickelt und weit hinter die Mitte des Seitenrandes reichend, sein Umriß konvex. Der Hautsaum der Flügeldecken ziemlich schmal, bloß bis etwa zur Mitte der lateroapikalen Rundung der Flügeldecken reichend, bei einigen Exemplaren noch mehr verkürzt.

Pygidium beim ♂ viel stärker der Länge nach gewölbt, im ganzen bedeutend länger und daher gegen den Apex schärfer zugespitzt, beim ♀ breit und kurz, viel weniger gewölbt und ein an der Basis ein sehr breites Dreieck bildend, dessen Spitze viel breiter als beim ♂ abgerundet ist. In den Vorderecken des Pygidiums beim ♂ je ein rundes, ziemlich tiefes Grübchen. Die Skulptur der Oberseite aus sehr dichten, seichten, schlecht sichtbaren, durch dichte, feine Querkrizzelchen verbundene Pünktchen bestehend, fast schüppchenartig, die Oberfläche daher vollkommen matt. Das letzte, von den Flügeldecken nicht bedeckte Tergit dicht, lang, anliegend, weißlich gelb behaart, das Pygidium selbst in der Basalhäfte fast vollkommen kahl, an der Spitze aber dicht und lang (besonders beim ♂), schopfartig, weißlich behaart.

Vorderbrust, sowie Seiten der Mittel- und Hinterbrust ziemlich lang, abstehend, aber nicht besonders dicht behaart. Die Scheibe der Hinterbrust dicht und fein skulptiert, mit scharf eingedrückter Längsrinne, die Sternite ebenfalls mit dichter, feiner, etwas querer Punktur, die Skulptur etwa raspelartig erscheinend. Behaarung des Bauches nur sehr spärlich, anliegend, auf den mittleren Sterniten fast fehlend und nur an den Hinterrändern etwas besser entwickelt. Der Hinterrand des letzten Sternites beim ♂ dicht hell befranst. Die Seiten der Bauchsegmente dicht, lang, weiß, anliegend behaart, die Behaarung hier den Untergrund fast vollkommen bedeckend.

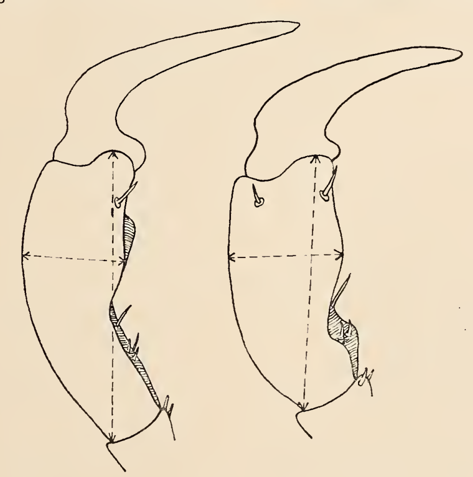


Abb. 1

Letztes Glied der Vordertarsen der ♂♂ von *Anisoplia borchmanni* **n. sp.** (links) und von *Anisoplia lamiensis* Apflb. (rechts).

Die gestrichelten Linien deuten die Art der Messung an.

Schenkel und Schienen ziemlich dicht punktiert. Schenkel spärlich und ziemlich kurz, hell behaart; Behaarung nur an den Vorderrändern der Mittel- und Hinterschenkel länger und abstehend. Das letzte Glied der Vordertarsen des Männchens auffallend lang und schlank, der Mittelwert-Index des Verhältnisses der größten Länge (die Diagonale zwischen der äußeren Basalecke und der inneren Apikalecke, bei der Seitenansicht, siehe Abb.) zur größten Breite des Gliedes beträgt 2,572. Der größte beim einzelnen Individuum festgestellte Index lautet 2,724, der kleinste 2,440. Die größere Vorderklaue beim ♂ sehr lang und schlank, an der Basis stark knieartig gebogen, dann fast geradlinig verlaufend, zur Spitze sehr leicht gebogen, auf der Oberfläche mikroskopisch fein längsgestrichelt, mit nur sehr schwach abgestutzter Spitze. Die kleinere Klaue kurz, etwa 1/3 der Länge der größeren Klaue messend.

Körperlänge: ♂♀: 12—13,5 mm.

Holotypus: (♂) aus der Umgebung von Lithochoron (Griechenland), Paratypen (♂♂ und ♀♀) aus Gorgopotamos im Oiti-Gebirge (800 m). Holotypus in der Sammlung des Zoologischen Forschungsinstitutes und Museums Alexander Koenig, Paratypen dort und in meiner Sammlung.

Ich habe mir erlaubt, die neue Art zu Ehren des Entdeckers Herrn Fr. Borchmann zu benennen.

Die neue Art gehört der „*lata*-Gruppe" an und ist von der *Anisoplia lamiensis* Apflb., die als Varietät von *A. lata* Er. beschrieben wurde, aber von Miksic für eine gute, selbständige Art gehalten wird, bei oberflächlicherer Betrachtung kaum zu unterscheiden. Wenn auch die bestehenden Unterschiede ziemlich minuziös erscheinen, so sind sie doch wichtig genug, um in *A. borchmanni* n. sp. eine gute, selbständige Art zu erblicken, deren Unterscheidungsmerkmale sich bei den mir vorliegenden Exemplaren als konstant erwiesen haben.

Anisoplia borchmanni n. sp.

Seiten des Halsschildes beim ♂ von den Hinterwinkeln bis zur Mitte fast gerade und parallel verlaufend, von da zu den Vorderwinkeln regelmäßig, etwas stärker gerundet.

Hinterwinkel des Halsschildes beim ♂ etwas breiter gerundet.

Flügeldecken beim ♀ neben dem Schildchen zwar feiner und dicht punktiert, aber nicht behaart.

Seitenwulst der Flügeldecken beim ♀ außergewöhnlich mächtig entwickelt, sehr weit hinter die Mitte reichend, mit deutlich konvexem Seitenumriß.

Punktur der Flügeldekken beim ♀ etwas dichter und stärker.

Pygidium des ♂ in den Vorderwinkeln mit stark ausgeprägter, rundlicher Grube.

Endglied der Vordertarsen beim ♂ auffallend lang und schlank, Mittelwertindex: 2,572.

Größere Klaue beim ♂ sehr lang und schlank, mit Ausnahme der basalen Krümmung fast gerade und wenig apikalwärts verjüngt, vor der Spitze leicht und sanft gebogen.

Kleinere Klaue kürzer, etwa ⅓ der Länge der größeren Klaue.

Anisoplia lamiensis Apflb.

Seiten des Halsschildes beim ♂ von der Basis bis Mitte zwar sehr leicht, aber doch bemerkbar zusammenlaufend, von da zu den Vorderwinkeln schwächer gerundet.

Hinterwinkel des Halsschildes beim ♂ etwas kürzer gerundet, mehr rechteckig.

Flügeldecken beim ♀ neben dem Schildchen fein und kurz behaart.

Seitenwulst der Flügeldecken beim ♀ bedeutend schwächer entwickelt, etwas weniger nach hinten reichend, mit fast geradem oder sehr schwach konvexem Umriß.

Punktur der Flügeldecken etwas schwächer und sparsamer.

Pygidium des ♂ in den Vorderwinkeln kaum wahrnehmbar oder überhaupt nicht eingedrückt.

Endglied der Vordertarsen beim ♂ kürzer und etwas robuster. Mittelwertindex nur: 2,233.

Größere Klaue beim ♂ zwar ebenfalls ziemlich lang, aber stärker und breiter, im ganzen Verlauf zwar sehr wenig, aber deutlich gebogen, diese Biegung erscheint regelmäßig.

Kleinere Klaue etwas länger, etwa ²/₅ der Länge der größeren Klaue.

Beide Arten, *A. borchmanni* und *A. lamiensis*, unterscheiden sich von *A. lata* Er. sehr deutlich und fallen schon durch die schlankere Gestalt

auf den ersten Blick auf. Mit der sonst ebenfalls nahe verwandten und in den Balkanländern häufigen *Anisoplia flavipennis* Brullé können sie keinesfalls verwechselt werden.

Anisoplia deserticola Fisch. — Seltene Art. — Ein Exemplar (♀) an der Küste bei Lithochoron (25. VI.).

Hoplia nigrina Reitt. — Für Griechenland endemische Art, nur nach Südalbanien übergreifend (laut Miksic), überall selten. — Ein Weibchen am Olymp (Prioni) in der Höhe von etwa 1000 m. Anfang Juni.

Literatur

Medvedev S. I. (1951): Fauna SSSR, Scarabaeidae, Melolonthinae, Teil I. — Akademie d. Wissensch. USSR, Moskva — Leningrad, p. 1—512.

— (1952): Fauna SSSR, Scarabaeidae, Melolonthinae, Teil II. — id., p. 1—274.

— (1949): Fauna SSSR, Scarabaeidae, Rutelinae. — id., p. 1—371.

Miksic, R. (1952): Ein Beitrag zur Kenntnis der *Anisoplia*-Arten des Balkans. — Entom. Arbeiten Mus. Frey, München, Band 3, p. 386—409.

— (1954): Prilozi poznavanju roda *Anisoplia* Serv. — Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Anisoplia* Serv. — Zastita bilja, Beograd, p. 17—31.

— (1953, 55): Fauna Insectorum Balcanica — Scarabaeidae. — Godisnjak bioloskog Inst., Sarajevo, VI, p. 49—281.

Reitter, E. (1889): Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung *Anisoplia* aus Europa und den angrenzenden Ländern. — D. Ent. Ztschr. p. 99—111.

— (1903): Bestimmungstabelle der Melolonthidae der europäischen Fauna und den angrenzenden Ländern, IV. Teil. p. 28—158.

Semenov Tjan-Shanskij A. P. & Medvedev S. I. (1936): Synopsis des Genres et Espèces de la tribu Lethrini (fam. Scarabaeidae). Russisch. — Akademie d. Wissenschaften, Moskva-Leningrad. p. 1—104.

Anschrift des Verfassers: Dr. rer. nat. et Dr. phil. Vladimir Balthasar, Praha 2, Lublanská 17, CSR.